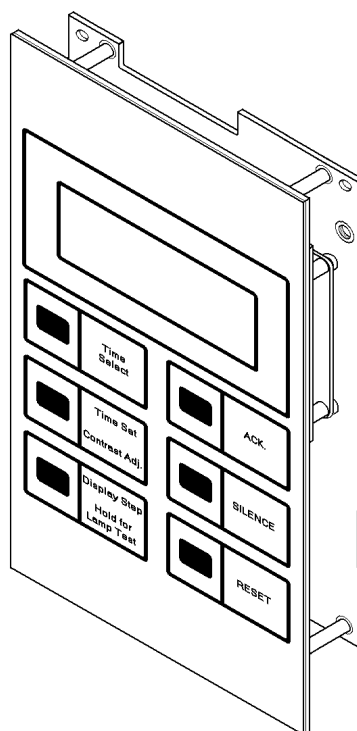


ANUNCIADOR LCD-80

PANTALLA DE CRISTAL DE CUARZO LÍQUIDO

Paneles de Control de incendio
ID200, AFP200,
AM2020/AFP1010,
Sistema 5000 y Sistema 500



Manual de Instrucciones

Tabla de Contenidos

Precauciones en la Instalación	4
Sección Uno: Pantalla de Cristal de Cuarzo LCD-80	5
Características Comunes	5
Modo ACS	5
Modo TERMINAL	5
Figura 1-1: Componentes del LCD-80	6
Sección Dos: El LCD-80 en Modo ACS	7
Figura 2-1: Configuración del LCD-80 en Modo ACS	8
Figura 2-2: Selección de la Dirección del LCD-80 en Modo ACS	9
Figura 2-3: Conexión de la Línea EIA-485 (Modo ACS)	10
Conexiones de la impresora remota (Modo ACS)	11
Requerimientos de Alimentación	11
La impresora PRN-2	11
Figura 2-4: Conexión de una impresora remota (modo ACS)	12
Figura 2-5: Alimentación del LCD-80	13
Figura 2-6: Conexiones a la fuente de Alimentación	14
MPS-24 Fuente de alimentación	14
MPS-24A Fuente de alimentación	14
MPS-24B Fuente de alimentación	14
MPS-24B Fuente de alimentación	15
Figura 2-7: Conexión de cableado del lazo EIA-485	16
Operación del LCD-80 en Modo ACS	17
Tecla de Reconocimiento	17
Tecla de Silencio	17
Tecla de Rearme	17
Tecla de Selección de Tiempo	18
Tecla de Ajuste de Reloj	18
Visualizar por pasos/Prueba de lámparas	18
Patrón de pantalla	19
Mensaje Normal	19
Mensajes de Alarma	20
Mensaje de 20 caracteres de Alarma	21
Mensaje en Avería	21
Información de Fallo de Comunicaciones	22
Operación de Impresora Remota	23
Iluminación de la Pantalla LCD	24
Operativa del Interface	24
Interface EIA-485	24

Interface EIA-232	24
Programación del LCD-80 (Modo ACS)	25
Programación desde un Terminal CRT-1	25
Figura 2-8: Conexión del LCD-80/CRT-1	25
Configuración del CRT-1 para programar el LCD-80	26
Programación con Ordenador IBM Compatible	27
Figura 2-9: Conexión IBM compatible / LCD-80	27
Mensajes por Defecto y Etiquetas de Puntos	28
Introducción Etiquetas	29
Introducción Etiquetas de Puntos	30
 Sección Tres: Modo Terminal en el LCD-80	33
Figura 3-1: Configuración del LCD-80 en Modo TERMINAL	33
Funcionamiento del LCD-80 en Modo TERMINAL	34
Patrón de la pantalla	34
Funcionamiento de la impresora	34
Funciones de las Teclas en Modo TERMINAL	35
Figura 3-2: El Módulo Convertidor de Comunicaciones CCM-1	36
Figura 3-3: Conexión al lazo EIA-232	37
Figura 3-4: Modo TERMINAL Conexión EIA-485 (CCM-1)	38
Figura 3-5: Modo TERMINAL Conexión EIA-485 al DIA	39
 Apéndice A: Terminaciones del apantallado en el EIA-485	40
LCD-80 en Modo ACS	40
LCD-80 en Modo TERMINAL	41
 Apéndice B: Punto Anunciador AIM-200	42
Límites de la Garantía	43

Precauciones en la Instalación



Precaución: - Se pueden conectar diferentes fuentes de alimentación a este panel de alarmas de incendio. Desconecte todas las fuentes de alimentación antes de realizar la instalación. La unidad de control y los equipos asociados pueden dañarse al quitar o insertar tarjetas, módulos o insertando cables si la unidad se encontrarse alimentada. No intente instalar este equipo hasta que no haya leído y comprendido este manual.

* **Situé el sistema** y todos los componentes del sistema y equipos periféricos en entornos que cumplan las siguientes condiciones:

Temperatura: 0 a 35 ° C

Humedad: 0-85% R.H. (no-condensada)

* **Verificar que las medidas del cable son las adecuadas** en todos los equipos del lazo. Asegúrese que la pérdida de tensión en el lazo desde el inicio al final no supere 1.2 voltios.

* **Este sistema**, al igual que todos los equipos electrónicos puede sufrir daños por corrientes transitorias inducidas. A pesar que no existe ningún sistema inmune un buen conexionado reducirá transitorios de corriente e interferencias. Consulte con el Departamento Técnico de Notifier en caso que existan problemas.

* **Los sistemas de Notifier** contienen componentes estáticos. Utilice el equipamiento necesario para proteger los componentes electrónicos.

* **Quite todas las conexiones electrónicas** antes de realizar cualquier taladro o perforación en la cabina. Cuando sea posible, permita que todos los cables entren a través de las cavidades proporcionadas. Antes de realizar cualquier modificación, verifique que no interferirán con la situación del circuito de impresora.

* **Desconectar la alimentación AC y las baterías** antes de anular o insertar placas de circuitos. En caso que no desconecte la alimentación podrá dañar los circuitos. Observe la correcta polaridad de todas las conexiones.

* **Siga las instrucciones** de este manual de instalación. Deberá seguir estas instrucciones para no dañar el panel de incendios y sus componentes.

Nota para aplicaciones en las centrales AM2020/AFP1010: El LCD-80 no deberá utilizarse como un equipo remoto cuando la AM2020/AFP1010 sea utilizada como unidad de recepción a menos que las funciones remotas (Reconocimiento, Silencio Señal y Rearme) estén deshabilitadas.

Sección Uno:

Pantalla de Cristal de Cuarzo LCD-80

La pantalla alfanumérica LCD-80 es un equipo utilizado por las centrales ID200, AFP200, AM2020/AFP1010, Sistema 5000 y Sistema 500. Este equipo tiene dos modos básicos de funcionamiento: Terminal, en el cual actúa como el DIA de la AM2020/AFP1010; y como ACS, donde actúa como un anunciador alfanumérico.

Características Comunes

- Pantalla de 80-caracteres
- Campo donde se muestra la fecha y hora.
- Teclas de control para Reconocimientos (ACKs), Silencio Señal y Rearme del sistema.
- Opción de conectar un equipo ABF-1 con llave y conector de teléfono.
- Instalable hasta 2000 metros del panel.
- Zumbador incorporado con sonido de alarma/avería

Modo ACS

Cuando opera en modo "ACS", el LCD-80 proporciona una pantalla remota y un interface de impresión al Sistema 5000 y al Sistema 500 (y secundariamente a la AM2020/AFP1010, ID200 y AFP200).

- Estado General.
- Etiqueta de 40 caracteres programables por el cliente
- Contador de Alarma/avería
- Mensaje programable de estado "normal".
- Opción Europea: primera alarma/última alarma/contador de alarma.
- Palabras programables en campo(versiones en otros idiomas).
- Teclas de SIGUIENTE PANTALLA e INDICADOR FECHA/HORA
- Utiliza un interface ACS - hasta 32 por sistema.
- Salida de impresora por port - EIA-232, compatible con PRN-2.
- Programable en campo, memoria no volátil en dos opciones: 128 puntos, etiqueta de 40 caracteres o 256 puntos, etiqueta de 20.
- Reloj interno no volátil
- Capacidad de impresión de la información del display.
- Opción de montaje en la propia cabina del Sistema 5000/Sistema 500.

Nota en Sistema 5000/Sistema 500: El LCD-80 no muestra el estado "ACTIVADO" de salidas de circuito y relés.

Modo TERMINAL

En modo Terminal, el LCD-80 es una versión simplificada del DIA de la AM2020 (pero no soporta una impresión remota) Hasta 32 de estos terminales pueden anunciar y controlar la AM2020 o AFP1010 desde localizaciones remotas.

- Tipos de equipos identificados desde la ID200, AFP200 y AM2020.
- Etiqueta de equipo y zona desde la ID200, AFP200 y AM2020.
- Fecha/hora y dirección de equipo desde la ID200, AFP200 y AM2020.
- El EIA-485 se conecta al terminal de la AM2020/AFP1010 (necesita CCM1)
- No es necesaria la programación - utiliza la descripción del equipo y zona introducidas durante la programación en la ID200, AFP200 y AM2020

LCD-80 Sumario

Interruptores de Direccionamiento. (Solo modo ACS)

Existen un conmutador rotativo (SW2) y unos microinterruptores (SW3) para ajustar la dirección del LCD-80 cuando se encuentre en modo ACS. La dirección puede ajustarse de 1 a 32. El LCD-80 responderá a la dirección de comienzo más las siguientes direcciones que han sido definidas en los interruptores (SW1 INT. 5 y 6). Si se selecciona para más de una dirección, el LCD-80 responderá a todas las direcciones ajustadas, pero solo dará error de comunicación si la dirección de la primera no se recibe en 10 segundos o más.

SW1 Microinterruptor de selección

Referencia Figuras 2-1 (Modo ACS) o 3-1 (Modo Terminal) para más detalles.

PK-1 Conector de LLave de Programación

Cuando se inserta la llave el LCD-80 entra en modo programación. Cuando se retira la llave, LCD80 vuelve automáticamente al estado de operación.

AKS-1 Conector LLave
Para la conexión opcional de la llave AKS-1, cuando los dos pins están en corto circuito, el LCD-80 ignora las seis teclas de membrana.

Microinterruptores - selección de modo en ACS o Terminal.

Los mensajes definidos por el usuario quedan registrados en la memoria RAM no volátil

Avisador (piezoeléctrico)
El LCD-80 dispone de un avisador interno (piezoeléctrico) que se activa con la recepción de una nueva alarma o fallo recibida desde la Central. El aviso queda silenciado al pulsar la tecla (ACK) RECONOCIMIENTO.

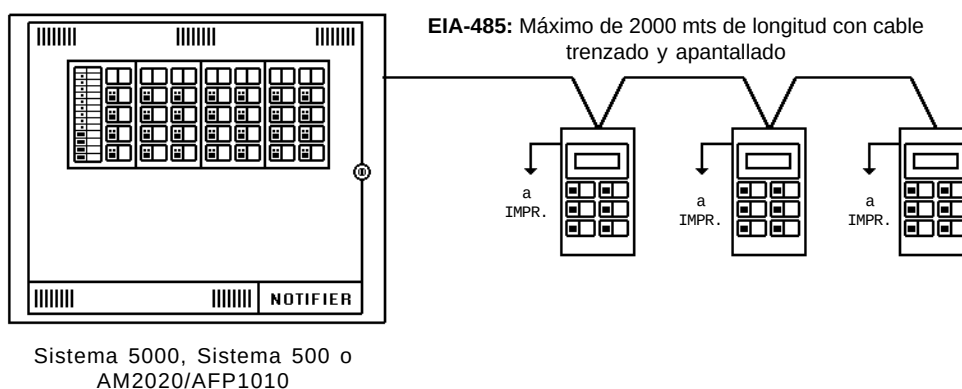
Terminales de Conexión.
Alimentación 24 VDC externos, interface EIA-485 de comunicación con el panel, EIA-232 salida de impresora e interface de programación via PC y programa de carga y descarga fuera de línea

Figura 1-1: Componentes del LCD-80

Consumo de corriente @ 24 Vdc
Normal (no activado): 100 mA
Reposo (en averías): 50 mA
Alarma : 100 mA

EL LCD-80 en Modo ACS

La función del LCD-80 en modo ACS para el Sistema 5000 y Sistema 500 es la de visualizar por pantalla las alarmas y averías con mensajes en texto alfanumérico (mensajes definidos por el propio instalador o usuario), datos grabados en memoria no volátil .



El interface EIA-485 del Sistema 500, Sistema 5000 y AM2020/AFP1010 soporta hasta 32 equipos instalados (2 en la ID200 y AFP200). Esto incluye el LCD-80, al igual que AMG-1, ACS y la Serie LDM. En el Sistema 5000 todos, pero dos equipos deben ser "Solo lectura". En el Sistema 500 todos, pero uno debe ser "Solo lectura".

El LCD-80 puede montarse en una ABF-1 o ABS-1T (no una ABS-1) o puede montarse en un slot del chasis CHS-4. El ABF-1 puede incluir un teclado AKS-1 y un conector de teléfono APJ-1. Además, el LCD-80 contiene un interface remoto de impresora EIA-232. Este interface permite la conexión a una impresora PRN-2 listada por UL.

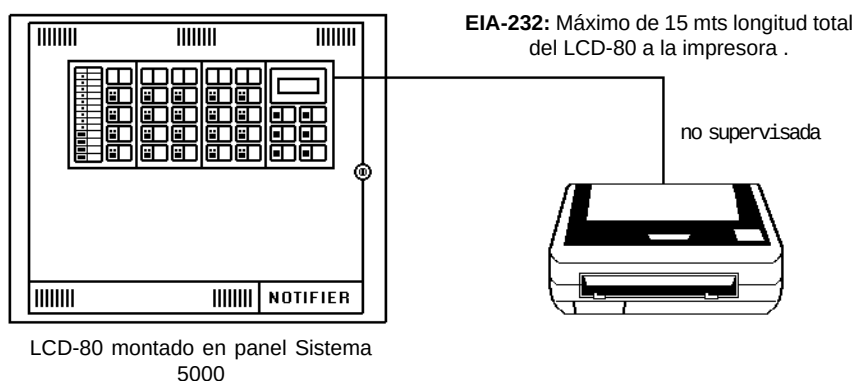
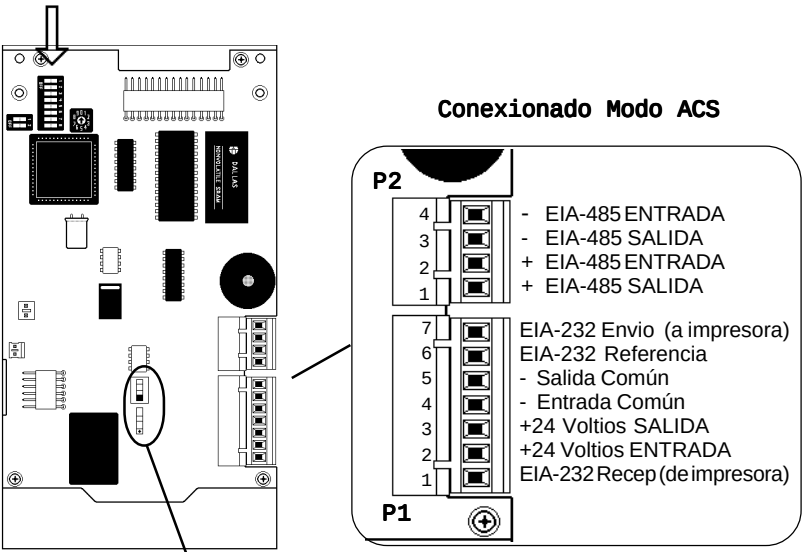


Figura 2-1: Configuración del LCD-80 en Modo ACS

8-posiciones de micro- interruptores (SW1)

- SW1-1) "ON": operación recepción solo (para LCD-80s aparte de aquellos que ocupan direcciones disponibles)
SW1-2) "ON": fecha y hora europeas.
SW1-3) "ON": avisador interno (zumbador) deshabilitado
SW1-4) "ON": deshabilitadas las teclas Reconocimiento, Silencio Señal y Rearme.
Nota: si está en "OFF," la AM2020 y AFP1010 se tiene que programar Reconocimiento, Silencio Señal y Rearme en los puntos 1, 2 y 3 respectivamente.
SW1-5) (ver Tabla 2-1 abajo).
SW1-6) (ver Tabla 2-1 abajo).
SW1-7) "OFF": en este modo.
SW1-8) No utilizado.



Micro-interruptores Modo Operación

Los interruptores hacia arriba (RAA- ACS) para modo ACS .

Tabla 2-1: Tabla de Selección LCD-80						
Interruptor		EIA-485	Número	Tamaño	Max.	LCD-80
5	6	dirección	de puntos	mensaje	por	sistema
OFF	OFF	uno	64	40 caracteres		32
OFF	ON	dos	128	40 caracteres		16
ON	OFF	dos	128	20 caracteres		16
ON	ON	cuatro	256	20 caracteres		8

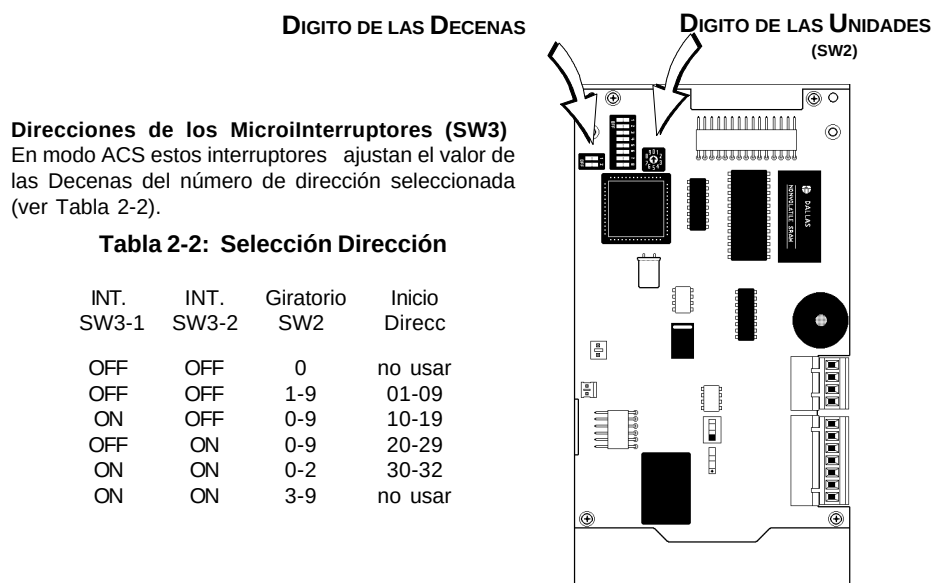
***Nota:** El número máximo de LCD-80s por sistema no restringe el número de LCD-80 que indican "Sólo lectura" . Otros equipos (ACS, LDM, AMG-1 etc.) que asuman direcciones en el EIA-485 reducirán el número máximo de LCD-80 que pueden utilizarse en el sistema.

Figura 2-2: Selección de la Dirección del LCD-80 en Modo ACS.

Ajuste de la Dirección del LCD-80 (en modo ACS) .

Interruptor de selección de dirección (SW2) en modo ACS sólo ajusta el valor de la unidad de la dirección del LCD-80.

EL LCD-80 puede aceptar hasta cuatro direcciones en el circuito EIA-485. Si el LCD-80 utiliza más de una dirección (ver tabla 2) este interruptor selecciona la primera dirección y las tres siguientes direcciones son las que van en orden numérico.



Alternativamente la dirección podría determinarse de la siguiente forma:

Si SW3-1 está en "ON" - sumarle 10 al número seleccionado en el conmutador SW2.

Si SW3-2 está en "ON" - sumarle 20 al número seleccionado en el conmutador SW2.

Si Ambos está en "ON" - sumarle 30 al número seleccionado en el conmutador SW2.

Ejemplo: Instalar un LCD-80 con 256 puntos anunciadores (cuatro puntos de anunciador) con la dirección "23."

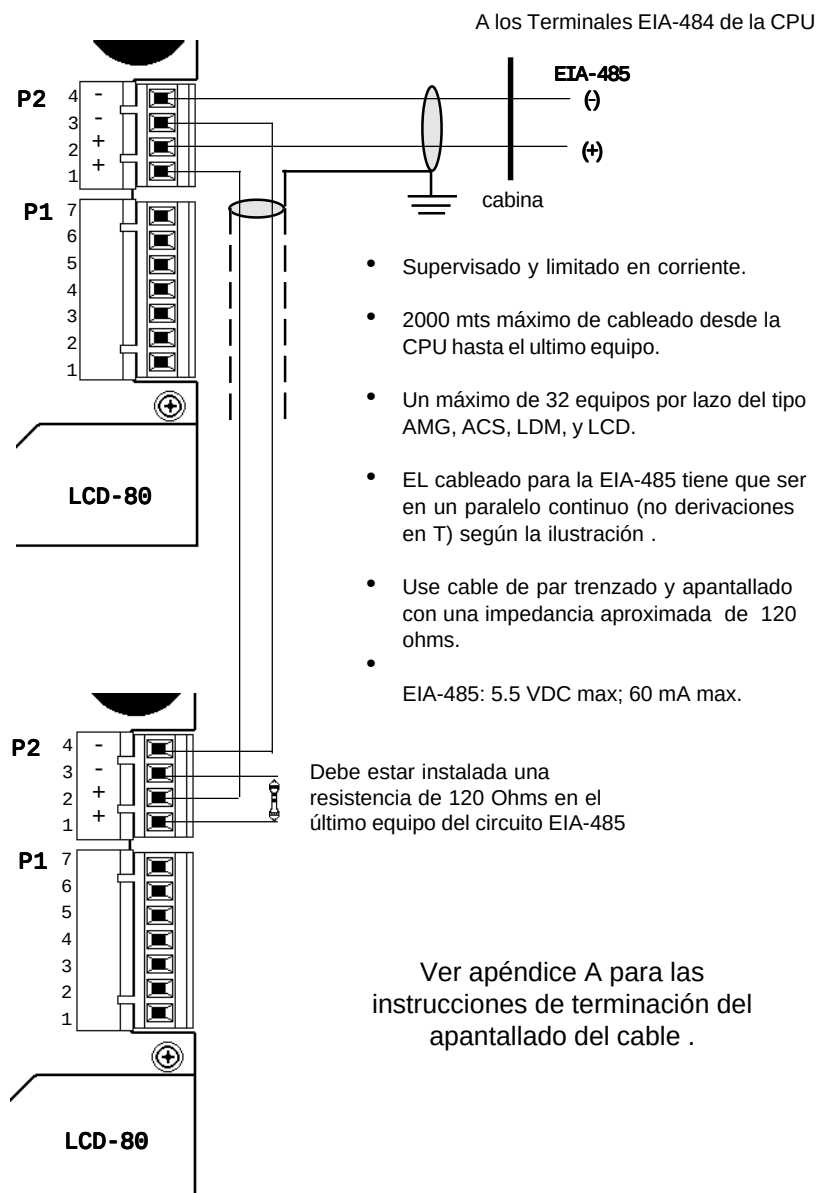
INT. SW1-5 "ON." (seleccionado para 4 direcciones)
INT. SW1-6 "ON."

INT. SW3-1 "OFF." (seleccionar la dirección de la 20 a la 29)
INT. SW3-2 "ON."

INT. SW2 en el "3" (asignar la dirección a "23")

El LCD-80 utilizará ahora las direcciones 23, 24, 25 y 26

Figura 2-3: Conexión de la Línea EIA-485 (Modo ACS)



Conexiones de la impresora remota (Modo ACS)

El LCD-80 soporta una impresora remota PRN-2. Esta impresora proporciona una copia de los cambios de estado dentro del sistema y la fecha y hora en que tuvieron lugar. La PRN2 es de 80 columnas sobre papel continuo de 22,86 por 27,94 cm.

Requerimientos de Alimentación

La impresora necesita alimentación de 220 Vac, 50/60Hz. No se suministran baterías de seguridad; se recomienda el uso de un SAI (sistema de alimentación ininterrumpido). La conexión entre el LCD-80 y la impresora se realiza a través de un interface EIA-232, el cual no esta supervisado.

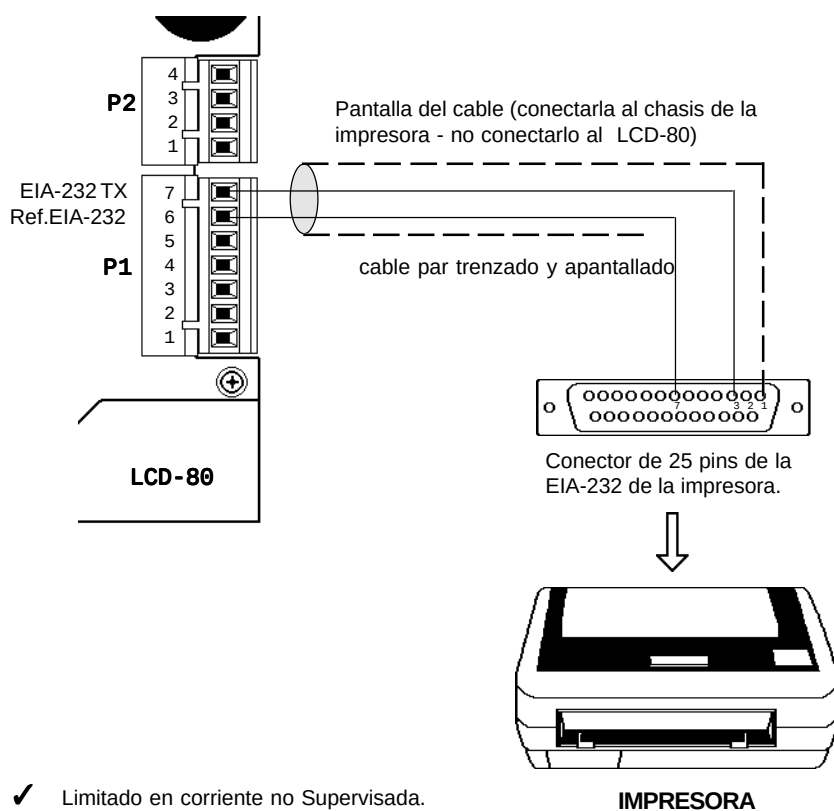
La impresora PRN-2

La PRN-2 se programa mediante microinterruptores situados en la parte frontal de la impresora. Ver el capítulo 4 del manual de aplicaciones de la PRN-2 para ver las funciones de los microinterruptores. Programe la PRN-2 como se indica en la tabla de la derecha.

Nota: SW4 indica a la PRN-2 para una velocidad de 600 baudios, 8 bits de datos, 1 bit de stop y sin paridad.

SW1:	1 ON	2 ON	3 ON	4 ON	5 OFF	6 OFF	7 ON	8 ON
SW2:	1 OFF	2 ON	3 OFF	4 ON	5 OFF	6 OFF	7 OFF	8 OFF
SW3:	1 X	2 OFF	3 ON	4 OFF	5 OFF	6 ON	7 OFF	
SW4:	1 ON	2 OFF	3 OFF	4 OFF	5 OFF	6 ON	7 ON	8 OFF
SW5:	1 OFF	2 OFF	3 OFF	4 OFF	5 OFF	6 OFF		

Figura 2-4: Conexión de una impresora remota (modo ACS)



- ✓ Limitado en corriente no Supervisada.
- ✓ Máximo de 15 mts de distancia desde el LCD-80 . La distancia del cable viene limitado por la capacidad de éste (ver normas para aplicaciones del EIA-232)
- ✓ Solo una impresora por LCD-80.
- ✓ Use cable par trenzado y apantallado para aplicaciones EIA-232 .
- ✓ Este interface está previsto para usar con impresoras homologadas UL tales como la PRN2 que no conectan la línea de referencia EIA-232 a la tierra del chasis. Esto es preciso para evitar crear una condición de fallo de tierra.
- ✓ El cable EIA-232 tiene que estar en la misma habitación que el LCD-80.

Figura 2-5: Alimentación del LCD-80

El LCD-80 puede alimentarse mediante una MPS-24, una MPS-24A o una MPS-24B. La alimentación al LCD-80 no necesita tener una supervisión de la alimentación ya que esta inherentemente supervisado a través de la pérdida de lazo. La máxima alimentación del LCD-80 es de 100 mA. La máxima corriente desde las baterías del panel de control en caso de pérdida de alimentación principal es de 50 mA. (cuando el LCD-80 funcione en modo ACS en la AM2020, la corriente por pérdida de alimentación es de 100 mA.)

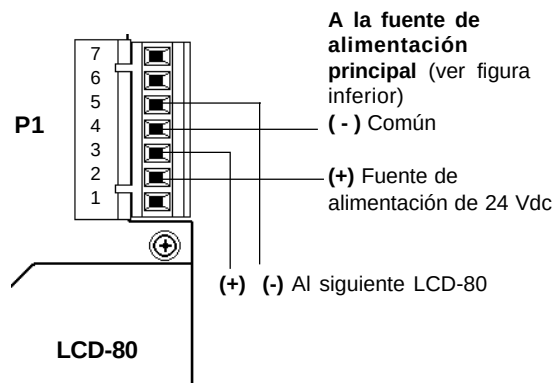
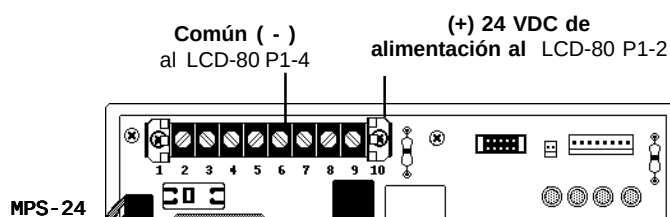
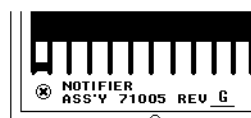


Figura 2-6: Conexiones a la fuente de Alimentación

MPS-24 Fuente de alimentación (Sólo Sistema 5000):

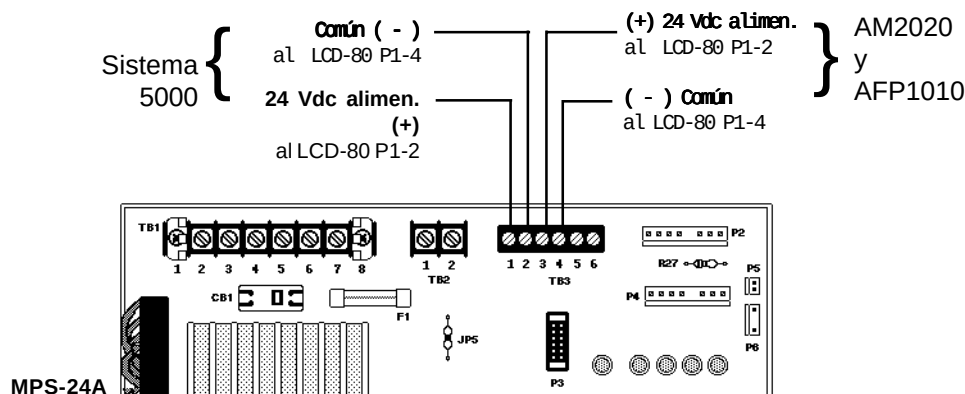
La versión de la MPS-24 debe ser "G" o superior, como se ilustra a la derecha. Conecte los cables del LCD a la MPS-24 Terminales 6 (-) y 10 (+). La corriente desde estos terminales no puede exceder de 250 mA. en ningún caso (consulte los cálculos de baterías para saber el número de tipos de anunciadores que pueden alimentarse desde aquí).



Nota: La alimentación de 24 VDC regulada desde la MPS-24 se interrumpe al realizar un Rearme del sistema. Por lo tanto no se recomienda utilizar la MPS-24 si la impresora se utiliza con el LCD-80.

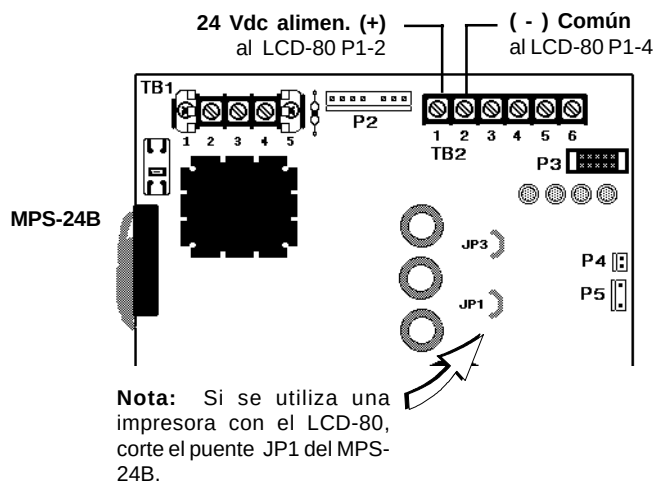
MPS-24A Fuente de alimentación (Sólo AM2020, AFP1010 o Sistema 5000)

Para el Sistema 5000, conecte el LCD a la MPS-24A TB3 Terminales 1 (+) y 2 (-) (1 amp max). La AM2020 y la AFP1010 necesitan alimentación no rearmable. Utilice el TB3 Terminales 3 (+) y 4 (-) para alimentar con 2 amp. de alimentación máxima al LCD desde la MPS-24A (no corte el puente JP5). La corriente total desde estos terminales no puede exceder de la calculada en estado normal o en alarma.



MPS-24B Fuente de Alimentación (Sólo Sistema 5000):

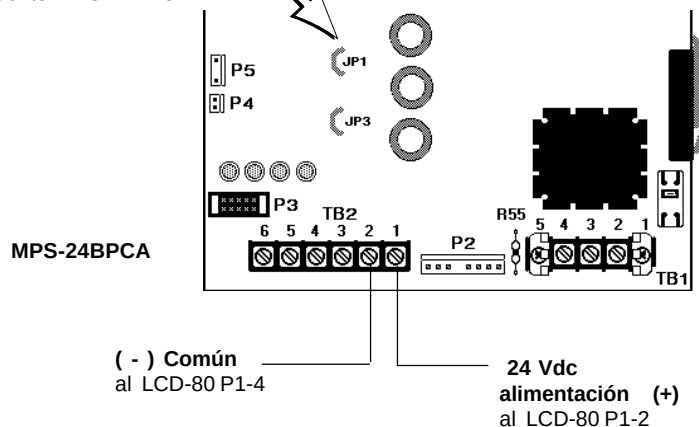
Conecte la alimentación para el LCD al MPS-24B TB2 Terminales 1 (+) y 2 (-). No se dispondrán de más de 200 mA. para la alimentación del LCD (consulte los cálculos de la batería para calcular el número de equipos anunciadores que pueden alimentarse desde aquí).



MPS-24BPCA Fuente de alimentación (Sólo Sistema 500)

Conecte la alimentación para el LCD-80 a la MPS-24BPCA TB2 Terminales 1 (+) y 2 (-). No se dispondrán de más de 200 mA desde estos terminales en estado normal o en alarma).

Nota: Si se utiliza una impresora con el LCD-80, corte el puente JP1 de la fuente MPS-24BPCA.



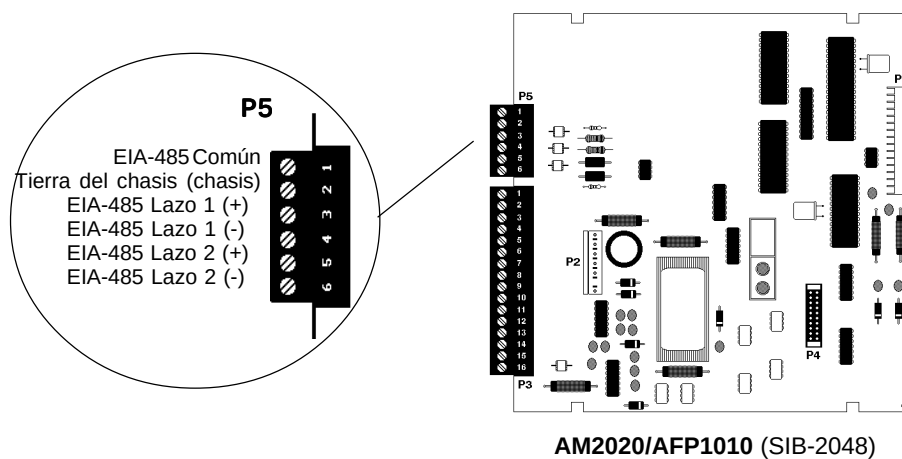
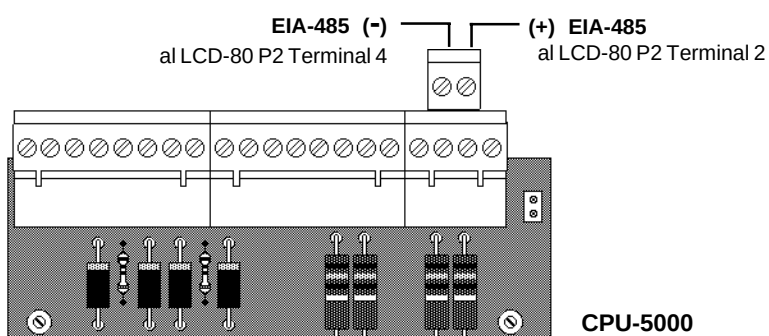
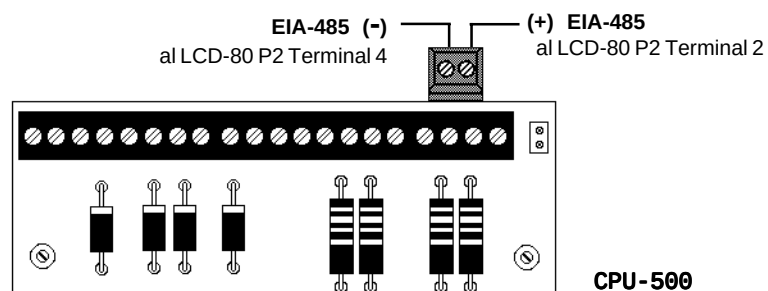


Figura 2-7: Conexión de cableado del lazo EIA-485

Supervisado y limitado en corriente

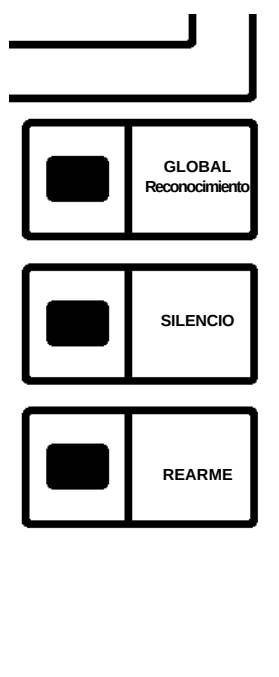
Operación del LCD-80 en Modo ACS

El LCD-80 emula de uno a cuatro anunciadores ACM16-AT del panel de control. No se precisa ningún cambio en el panel de control para que opere el LCD-80 en modo anunciador.

El panel de control envía comandos al LCD-80 para visualizar alarmas y/o averías y para imprimir mensajes en la impresora, si la hubiera. Estos mensajes son programables en campo y almacenados en la memoria del LCD-80 para cada punto. La fecha y hora se programan en el LCD-80 y quedan registradas en el propio LCD-80 en memoria no volátil

En modo ACS las teclas Reconocimiento, Silencio Señal y Rearme pueden habilitarse para controlar la Central (ver opciones de los microinterruptores SW1) . Si esta función ha sido habilitada , debe habilitarse también la llave de seguridad AKS-1 para las siguientes teclas:

- 1) Cabina de incendio con llave (modelo CAB-AA, CAB-A3, CAB-B3, CAB-C3, o CAB-D3),
o
- 2) Cabinas de Anunciador modelo ABF-1 o ABS-1T con opción de llave AKS-1.



Tecla de Reconocimiento (Acknowledge Switch*)

Cuando se pulsa la tecla de RECONOCIMIENTO en el LCD-80 , esta envía un comando al panel de control a través de la EIA-485 , usando la primera dirección del anunciador. El LCD-80 también silencia el avisador interno que lleva, un mensaje de alarma RECONOCIDA es enviado a la impresora local .

Tecla de Silencio (Silence Switch*)

Cuando se pulsa la tecla de SILENCIO en el LCD-80 , esta envía un comando al panel de control a través de la EIA-485, usando la segunda dirección del anunciador. Un mensaje de señal SILENCIADA es enviado a la impresora local .

Tecla de Rearme (Reset Switch*)

Cuando se pulsa la tecla de REARME en el LCD-80 , este envía un comando al panel de control a través de la EIA-485 usando la tercera dirección del anunciador. Un mensaje de REARME es enviado a la impresora local

* Las teclas de función de Reconocimiento, Silencio y Rearme requieren programación en los sistemas AM2020 o AFP1010.

Las teclas de Reconocimiento, Silencio y Rearme no serán operativas si el LCD-80 ha sido ajustado para la función de recepción (ajustar el DP1-1 en ON)

Tecla de Selección de Tiempo.

Esta tecla se usa conjuntamente con la de ajuste de reloj para ajustar la fecha y hora del LCD-80. Esta tecla es ignorada si el sistema está en alarma. Bajo condiciones de no alarma se visualizará en la línea inferior de la pantalla la fecha y hora actuales.

Cuando se pulsa la tecla de **selección de tiempo** se pondrá intermitente el campo de las HORAS indicando que está preparado para aceptar el cambio de la hora. Pulsar la tecla de ajuste de reloj para pasar a través de los posibles valores de este campo. Si se pulsa de nuevo la tecla de selección del reloj se pondrá intermitente el campo de los MINUTOS y se podrá modificar como el paso anterior y así sucesivamente a través de todos los campos horarios. Si no se pulsa ninguna de las dos teclas en un minuto, el LCD-80 saldrá automáticamente de este modo.

Tecla de Ajuste del Reloj

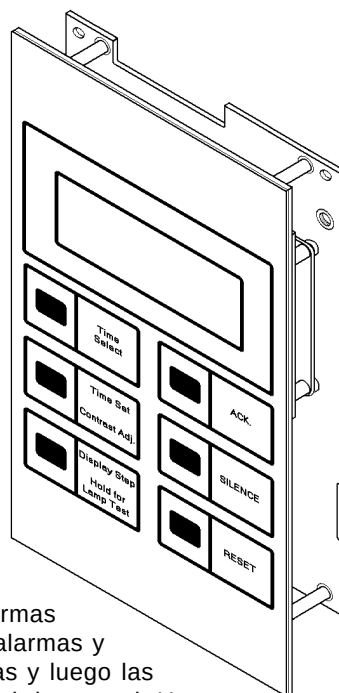
Cuando esta tecla se utiliza conjuntamente con la de selección de reloj, ajusta la fecha y hora del LCD-80. Esta tecla es ignorada si el sistema está en alarma.

Una vez que la tecla de selección de reloj ha sido pulsada, la tecla de ajuste se utiliza para pasar a través de los distintos valores de los campos horarios y el nuevo valor queda almacenado en la memoria del reloj, una vez se deje de presionar cualquiera de las dos teclas.

La tecla de ajuste de reloj, puede usarse para ajustar el contraste de la pantalla del LCD-80.

Visualizar por pasos/Prueba de lámparas

Esta tecla puede usarse para visualizar las distintas alarmas y averías que hay en la pantalla de LCD. Si existen alarmas y averías a la vez, primero visualizaremos las alarmas y luego las averías. Esto es una función local y no afecta al panel de control. Una condición de avería apaga la retroiluminación de la pantalla del LCD-80. La impresora no imprime esta información.



Para cambiar solo uno de los campos fecha/hora. Pulse hasta que parpadee el campo deseado, introduzca los cambios y salga presionando la tecla "Set switch"

Patrón de pantalla

Mensaje Normal

Si no existen alarmas o averías informadas en el LCD-80, y la comunicación es correcta, se mostrará en pantalla el siguiente mensaje:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
FILA 1	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<
FILA 2	DEL CLIENTE 1										>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
FILA 3	<	<	 Mensaje del cliente 2										>	>						
FILA 4	HH:		MMA		MM/		DD/		YY											

Donde:

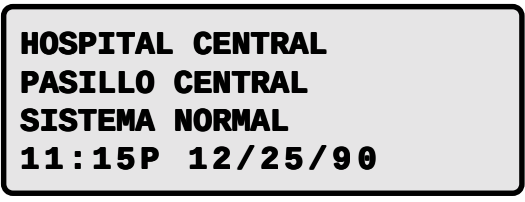
"MENSAJE DEL CLIENTE 1" es un mensaje de 40 caracteres programable por el usuario.

"MENSAJE DEL CLIENTE 2" es un mensaje de 20 caracteres programable por el usuario, por defecto "SISTEMA NORMAL"

Nota: el símbolo ">" significa espacio.

"HH:MMA MM/DD/YY" es la hora y fecha en hora, minutos, AM/PM, mes, día y año. Si se selecciona un formato europeo, cambia a un formato de 24 horas con diferentes emplazamientos para el día/mes:"DD/MM/YY"

Por ejemplo, puede aparecer el siguiente mensaje:



HOSPITAL CENTRAL
PASILLO CENTRAL
SISTEMA NORMAL
11:15P 12/25/90

Mensajes de Alarma

Cuando se informa de una o más alarmas al LCD-80, se utiliza el siguiente formato. Si tiene lugar más de una alarma, el LCD-80 muestra la primera alarma acontecida.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
LÍNEA 1	<	<	<	<	L	E	T	R	E	R	O		D	E		A	L	A	R	M	A	>	>
LÍNEA 2	<	<	<	<	<	P	U	N	T	O		D	E		E	T	I	Q	U	E	T	A	
LÍNEA 3					D	E	L		C	L	I	E	N	T	E	>	>	>	>	>	>	>	>
LÍNEA 4					X	X	A	L	A	R	M	A		Y	Y		A	V	E	R	Í	A	S

Donde el letrero de alarma son 20 caracteres programables por el usuario, por defecto aparecerá el mensaje "FIRE ALARM IN SYSTEM."

"PUNTO DE ETIQUETA DEL CLIENTE" es una etiqueta de 40 caracteres definidas por el usuario para este punto desde la EEPROM. El LCD-80 se entrega con etiquetas por defecto para ayudar al instalador. El formato de la etiqueta por defecto es:

"ZONA NNN
(AXXPYY)"

"NNN" es el número de punto empezando con el 001 y continuando decimalmente hasta el 128. "XX" es el número de anunciador, el cual es la dirección de inicio del LCD-80, o la próxima dirección. "YY" es el punto del anunciador dentro de este anunciador, de 01 a 64.

"XXALARMAS" es el contador de alarmas de este LCD-80.
"XXAVERIAS" es el contador de averías de este LCD-80.

Nota: Si las condiciones de avería perduran con alarmas, se muestra en el contador de averías, pero no aparecen en otro caso. Si tiene lugar una condición de avería, se informa al LCD-80 tanto como alarma como avería del mismo punto(se deben poner las etiquetas del cliente o instalador para distinguir la supervisión) El LCD-80 ignorará un estado de salida ACTIVADO/DESACTIVADO, pero no informará de condiciones de avería del equipo.

Ejemplo de la situación:

ALARMA DE FUEGO
HABITACION 314 PLANTA 3
DETECTOR DE HUMO
2 ALARMAS 5 FALLOS

Mensaje de 20 caracteres de Alarma

Cuando el LCD-80 indique 20 caracteres de etiqueta (256 puntos), utiliza el siguiente formato.

La opción de 20 caracteres cambia la etiqueta del punto del cliente utilizada para informar de avería por un formato similar al de alarma de 20 caracteres.

```
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
LÍNEA 2 << ETIQUETA PRIMER PUNTO >>
LÍNEA 3 << ETIQUETA ÚLTIMO PUNTO >>
LÍNEA 4 XXALARMA YY AVERÍAS
```

Donde:

"ETIQUETA PRIMER PUNTO" es la etiqueta de 20 caracteres definida por el usuario para el primer punto que ha entrado en alarma. "ETIQUETA ÚLTIMO PUNTO" es la última alarma. Si sólo existe una alarma la línea 3 se encuentra en blanco. La etiqueta por defecto tiene el formato: "ZONA NNN(AXXPYY)"

Mensaje en Avería

Cuando se informa de una o más averías al LCD-80, y no se ha de informar de alarmas. Si tienen lugar más de una avería, el LCD-80 muestra la última avería acontecida. Una vez pulsada la tecla de ACK se reconoce todas las averías o nuevas alarmas (reconocimiento en bloque). Cuando todas las alarmas y averías se restauran, en el LCD-80 aparece automáticamente "SISTEMA NORMAL" sin necesidad de un ACK.

```
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
LÍNEA 1 << DESCRIPCION AVERÍA >>>>
LÍNEA 2 <<<<<< PUNTO DE ETIQUETA
LÍNEA 3 DEL CLIENTE >> >>>>>>>>
LÍNEA 4 XXALARMA YY AVERÍAS
```

Donde "DESCRIPCIÓN AVERÍA" es un campo de 20 caracteres programables por el usuario con el valor por defecto "TROUBLE IN SYSTEM."

La opción de 20 caracteres cambia las etiquetas del cliente utilizadas en avería por un formato similar de alarma como se describe anteriormente.

Supervisión del Mensaje: si tiene lugar una supervisión, se informa al LCD-80 como ambos alarma y avería desde el mismo punto (las etiquetas del cliente debe utilizarse para distinguir los mensajes de supervisión). El LCD-80 no puede distinguir entre supervisión y avería. El programador del sistema deberá diferenciar entre ambas al introducir las etiquetas del punto apropiado.

Información de Fallo de Comunicaciones

Si en el LCD-80 tiene lugar un fallo de comunicaciones con el panel después de un período de 10 segundos, se activará el zumbador interno y aparecerá el siguiente mensaje en pantalla:

```

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
LÍNEA1 <<<<<<<<<<<<<CO M M
LÍNEA2 FAI L M ESSAG E>>>>> > >
LÍNEA3 <<<<<<<<<> >>>>>>>>
LÍNEA4 HH: M M A M M / DD/ YY
```

donde "COMM FAIL MESSAGE" es un campo de 40 caracteres programable por el usuario, el valor por defecto es: COMMUNICATIONS FAIL.



Operación de Impresora Remota

El LCD-80 funcionará bajo el interface estándar EIA-232. El LCD-80 imprimirá el mensaje como se define en la parte superior con las siguientes excepciones:

- 1). Alarmas y averías se imprimen cuando tienen lugar. Si varias alarmas o averías se informasen a la vez, el LCD-80 imprimirá una línea por cada dirección (se imprimirán todas las alarmas antes que cualquier avería).
- 2). El campo de contador de alarma/avería (línea 4 en el mensaje de alarma o avería) se reemplaza por el campo de fecha y hora (línea 4 en un mensaje normal del sistema).
- 3). Si un punto pasa de un estado de alarma o avería a estado normal, este cambio de estado será imprimido. El mensaje de ALARMA o AVERÍA es reemplazado por el definido por el usuario en estado "NORMAL"
- 4). Cuando todos los puntos asignados a este LCD-80 vuelven a su estado normal, el LCD-80 informa del estado "NORMAL".

- 5). Cuando se pulsa la tecla ACK en el LCD-80, se imprimirá el siguiente mensaje:

< MENSAJE DE RECONOCIMIENTO >

(línea 2 en blanco)

(línea 3 en blanco)

HH:MMA MM/DD/YY

Donde el mensaje de reconocimiento es un campo de 20 caracteres definidos por el usuario con el mensaje por defecto "ACKNOWLEDGE."

- 6). Cuando se pulsa la tecla SILENCIO el LCD-80 mostrará el siguiente mensaje:

<<< MENSAJE DE SILENCIO >>>

(línea 2 en blanco)

(línea 3 en blanco)

HH:MMA MM/DD/YY

Donde el MENSAJE DE SILENCIO es un campo de 20 caracteres programable por el usuario con el valor por defecto de: "SIGNAL SILENCE."

- 7). Cuando se pulsa la tecla de REARME el LCD-80 mostrará el siguiente mensaje:

<< MENSAJE DE REARME >>>

(línea 2 blanco)

(línea 3 blanco)

HH:MMA MM/DD/YY

Donde el MENSAJE DE REARME es un campo de 20 caracteres programable por el usuario con el valor por defecto de: "SYSTEM RESET."

- 8). Cuando en Modo de Programación, el interface EIA-232 se utiliza para programar el LCD-80.

Iluminación de la Pantalla LCD

El LCD-80 está retroiluminado en condiciones normales . Se apaga por cualquier avería del Sistema en los Sistemas 5000 y 500 o para cualquier punto de avería de los Sistemas AM2020 y AFP1010.

Operativa del Interface.

Interface EIA-485

En el interface EIA-485 el LCD-80 generalmente emula de uno a cuatro puntos anunciadores de los 32 puntos posibles del tipo de anunciador ACM 16-AT cada uno con tres expansores (64 puntos de anunciador) .

Con los Sistemas 5000 y 500, el LCD-80 (ajustado con la dirección uno), utiliza los primeros ocho puntos para las funciones siguientes:

LCD-80 Punto	Indicación Punto	Teclas Función
1	ninguno	Reconocimiento
2	ninguno	Silencio Señal
3	ninguno	Rearme
4	ninguno	ninguna
5	Fallo en circuito 1 de aviso	ninguna
6	Fallo en circuito 2 de aviso	ninguna
7	Fallo aviso estación remota	ninguna
8	ninguno	ninguna

El Reconocimiento, Silencio de Señal y Rearme deben ser programados en la AM-2020 o en la AFP-1010 (El interruptor SW1-4 ajustado en OFF").

El interface-EIA-232

Este interface se utiliza para enviar información a la impresora PRN-2 en formato ASCII estándar.

Cuando el LCD-80 esta en modo de programación este interface sirve para programar los mensajes del punto anunciador.

Programación del LCD-80 (Modo ACS)

El LCD-80 se usa en modo ACS cuando está en modo programación es utilizado para introducir los mensajes de los puntos del anunciador. Estos mensajes se almacenan en una memoria no volátil situada en la placa base del LCD-80, éste puede ser programado en cualquier sitio y después ser instalado en campo sin que varíe la programación.

EL LCD-80 puede programarse con cualquiera de los terminales con teclado de NOTIFIER o con un programa de comunicación estándar y compatible con un PC. Cualquiera de los métodos empleados requiere la construcción de un cable por parte del cliente según se ilustra en las Figuras 2-6 y 2-7.

Programación fuera de Línea:

- Retirar la alimentación de 24 VDC.
- Retirar el LCD-80 de donde está instalado.
- Conectar el CRT-1 o el PC al interface EIA-232.
- Conectar la alimentación de 24 VDC.
- Insertar la llave de programación PK-1 en el conector P-6.
- Programar el LCD-80.
- Salir del modo programación retirando la llave de programación de P-6 .
- Volver a instalar el LCD-80 .

Programación desde un Terminal CRT-1

La programación del LCD-80 desde un terminal requiere el cable de conexión entre el LCD-80 y el puerto de comunicaciones del terminal.

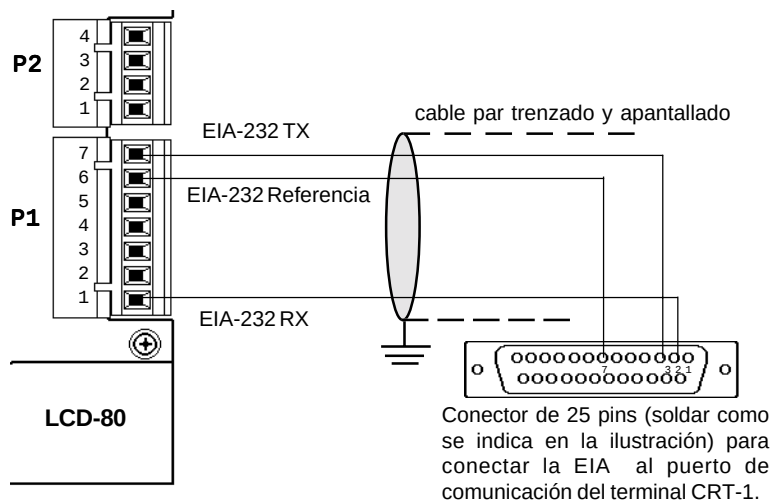


Figura 2-8: Conexión del LCD-80/CRT-1

- ✓ El cableado de todo el circuito EIA-232 debe estar en la misma habitación.

Configuración del CRT-1 para programar el LCD-80

Para programar el LCD-80 el monitor del terminal debe estar configurado como se describe más abajo. Obsérvese que esta configuración es la misma que la utilizada para las centrales AM2020y AFP1010. Las teclas de función del terminal no se utilizan para la programación del LCD-80.

- ✓ Para entrar en modo SETUP pulse  y .
- ✓ Aviso que SET 0 (menu del setup) se visualiza en la última línea de la pantalla del terminal CRT-1Modo setup, dispone de 6 menús; cada uno de ellos numerados del 0 al 5, esta configurado en bloques permitiendo al usuario seleccionar los parámetros deseados.
- ✓ Seleccionar los parámetros indicados más abajo para el terminal CRT-1.

CRT-1 (modelo actualizado únicamente con teclas de color pastel)

SET 0| FDX| P PAGE| S PAGE| PROT OFF| COPY| (MON) OFF| GRAPH OFF| HI OFF| EIA:2400
SET 1| KEYS: | REPT OFF| CLICK ON| EDIT DUPE| MRG BL OFF| EOM: NULL| AUX 2400
SET 2| WRAP OFF| LF OFF| SCROLL ON| KB ON| DISPLAY PE OFF| STD VID| X-ON ONLY
SET 3| DATA BIT 7| BIT 8 0| PARITY ON| PARITY BIT EVEN| STOP BIT 1| EMULATION T101+
SET 4| CURSOR UL| CURSOR BLINK| HERE IS:~~ | TIME OFF| FREQ 60
SET 5| KB TYPE:US| STATUS LINE OFF| AUX/KB:KB| AUTO PG OFF| AUX:X-ON ONLY| EIA-232

- ✓ Para avanzar a través de los bloques del menú setup, pulsar  o .
- ✓ Para avanzar a través de las líneas, pulse  o .
- ✓ Para modificar un parámetro, pulse la barra espaciadora hasta que se visualice el valor deseado. Pulsar cualquier tecla de flechas para mover el cursor a otro bloque de parámetros que deseemos modificar .
- ✓ Para salvar el parámetro seleccionado, pulse  más .
- ✓ Para salir del modo setup, pulse .

Programación con Ordenador IBM Compatible

Programar un LCD-80 con ordenador IBM compatible requiere un cable y un conector DB 25 ó DB 9 y terminales para conectar al puerto serie del ordenador.

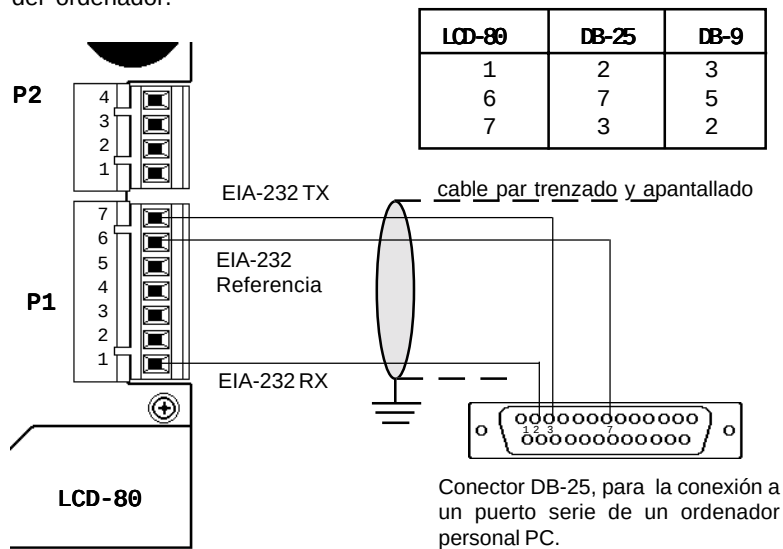


Figura 2-9: Conexión IBM compatible / LCD-80

Software de PC usado para programar el LCD-80 se debe programar con los siguientes parámetros:

- 3 Terminal Modo.
- 3 2400 Baudios.
- 3 7 Bits de datos.
- 3 1 Bit de paro.
- 3 Paridad Par.
- 3 XON/XOFF.

Comunicaciones

Velocidad de transmisión en baudios

☐ 110 ☐ 300 ☐ 600 ☐ 1200

☒ 2400 ☐ 4800 ☐ 9600 ☐ 19200

Bits de datos

☐ 5 ☐ 6 ☒ 7 ☐ 8

Bits de paro

☒ 1 ☐ 1.5 ☐ 2

Paridad

☐ Ninguna

☐ Impar

☒ Par

☐ Marca

☐ Espacio

Control de flujo

☒ Xon/Xoff

☐ Hardware

☐ Ninguno

Conector

Ninguno

COM1:

COM2:

☐ Verificación de paridad

☐ Detección de portadora

Aceptar

Cancelar

Mensajes por Defecto y Etiquetas de Puntos

El LCD-80 contiene mensajes por defecto que pueden ser reprogramados en cualquier momento. Estos mensajes pueden también ser editados si fuera preciso. Obsérvese que cualquier mensaje del cliente o etiqueta previamente introducida podrá ser reescrita y no podrá recuperarse.

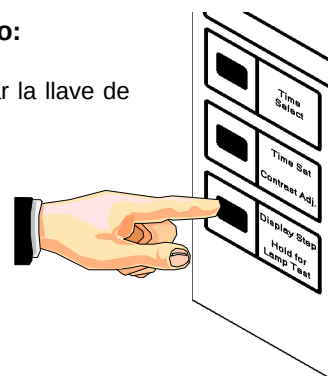
Mensaje	Caracteres	Texto de Mensajes/Defecto
1	40	"NOTIFIER REMOTE ANNUNCIATOR"
2	20	"ALL SYSTEMS NORMAL"
3	40	"COMMUNICATIONS FAIL"
4	20	"FIRE ALARM IN SYSTEM"
5	20	"TROUBLE IN SYSTEM"
6	20	"RETURN TO NORMAL"
7	20	"ACKNOWLEDGE"
8	20	"SIGNAL SILENCE"
9	20	"SYSTEM RESET"

Restaurar los Mensajes por Defecto:

3 Si está en modo programación retirar la llave de programación.

3 Inserte la llave de Programación.

3 Después de insertar la llave y pasados unos segundos pulsar la tecla Display Step hasta que el LCD-80 visualice el siguiente mensaje:



**TRANSFER DEFAULT
CUSTOM MESSAGES
TO NONVOLATILE RAM**

3 Pulsar la tecla Display Step y proceda a programar cualquier mensaje adicional.

Recuperar Etiquetas de Punto por Defecto:

Usar el procedimiento anterior con excepción:

Pulsar la tecla AJUSTE RELOJ para recuperar las etiquetas de 20 caracteres

Pulsar la tecla de SELECCION TIEMPO para recuperar las etiquetas de 40 caracteres

Pulsar la tecla RECONOCIMIENTO para recuperar las etiquetas de punto del AIM-200 en el Sistema 5000 (se necesita Revisión 6 de software).

Asegúrese de que elige 20 ó 40 caracteres para las etiquetas de punto en la selección de los microinterruptores DIP-5 y 6.

Introducción Etiquetas

Una vez en modo de programación, el LCD-80 interrumpe la comunicación con el EIA-485 y espera la entrada de datos por la EIA-232. El LCD-80 visualizará el siguiente mensaje:

**READY
FOR PROGRAMMING
LISTO
PARA PROGRAMAR**

Si la programación se hace a través de un terminal CRT-1 o PC con un programa de comunicación en la pantalla del monitor se visualizará el siguiente mensaje:

**ENTRE DEL 1 AL 9 PARA PROGRAMAR MENSAJES DE CLIENTE Y ALARMA
ENTRE 0 PARA PROGRAMAR MENSAJE DE PUNTOS**

Cualquier de los 9 mensajes de Cliente podrá ser modificado pulsando cualquiera de los 10 números y la tecla ENTER, en la pantalla del LCD-80 se visualizará el mensaje actual o el último mensaje que ha sido programado.

**NOTIFIER
RE MOTE ANNUNCIATOR
NOTIFIER
ANUNCIOADOR REMOTO**

El mensaje no se puede introducir inmediatamente porque el cursor se sitúa al final del mensaje. El programador del LCD-80 debe editar el mensaje utilizando la tecla BACKSPACE (RETROCESO) el cursor se situará al principio, introducir el nuevo mensaje.

Una vez el mensaje ha sido introducido, pulse la tecla ENTER para almacenarlo en la memoria y la pantalla volverá a visualizarse, "READY FOR PROGRAMMING." (LISTO PARA PROGRAMAR)

Estos mensajes programables tienen diferentes tamaños y aparecen bajo condiciones de aviso de alarma diferentes.

Mensaje Número	Condiciones en que son Visualizados los Mensajes
1	Mensaje Cliente en condiciones normales alarmas
2	SISTEMA NORMAL (en condiciones normales)
3	Se visualiza cuando las comunicaciones del LCD-80 con el panel se interrumpen.
4	Se visualiza con cualquier Alarma de Incendio
5	Se visualiza con cualquier Alarma de Fallo
6	Estos mensajes no se visualizan
7	en la pantalla, solo se envían a
8	la Impresora
9	

Introducción Etiquetas de Puntos

Las etiquetas de los puntos pueden ser programados desde el PC introduciendo 0 y aparecerá la etiqueta del primer punto.

**ENTRE DEL 1 al 9 PARA PROGRAMAR MENSAJES DE CLIENTE Y ALARMA
ENTRE 0 PARA PROGRAMAR MENSAJE DE PUNTOS**

Se podrá visualizar un segundo mensaje en la pantalla del ordenador.

LCD-80 ajustado para 20 caracteres:

ENTRE 1 A 256 PARA MENSAJES (20 CARACTERES):

Donde 1 - 256 representa el número de ZONAS del panel de control. Tenga en cuenta que el Sistema 5000 esta limitado a 128 puntos.

Una vez que hemos seleccionado el punto a programar en la pantalla del LCD-80 aparecerá el mensaje por defecto o el último programado.



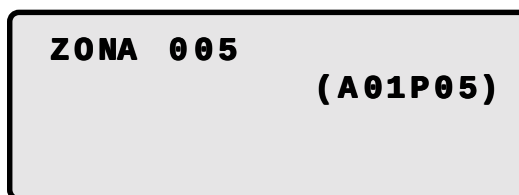
La etiqueta puede ser modificada pulsando la tecla "BACKSPACE " (RETROCESO) sobre la etiqueta existente y programando una nueva.

LCD-80 para mensajes de punto de 40 caracteres:

ENTRE 1 a 128 PARA MENSAJES (40 CARACTERES):

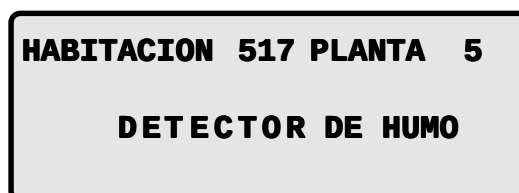
Donde 1 a 128 representa zonas del panel de control.

Una vez ha sido introducido el número del punto a programar, la pantalla del LCD-80 visualizará el mensaje de zona (tal como se indica en la figura de masa abajo) o el último mensaje programado.



En el modo de 40 caracteres la etiqueta por defecto contiene el punto de anunciador para esta zona.

Esta información no es necesaria y puede ser borrada si se desea. Introducir el nuevo mensaje pulsando la tecla BACKSPACE (RETROCESO) hasta eliminar el mensaje actual y insertar el nuevo mensaje.



Una vez se ha modificado el mensaje, pulse la tecla ENTER para guardar el nuevo mensaje. La pantalla del LCD-80 mostrará el mensaje anterior hasta que muestre los 40 caracteres de etiqueta del cliente:

ENTRE 1 A 128 PARA MENSAJES (40 CARACTERES):

Continúe entrando etiquetas de puntos o pulse la tecla EXC para volver al punto inicial de la programación:

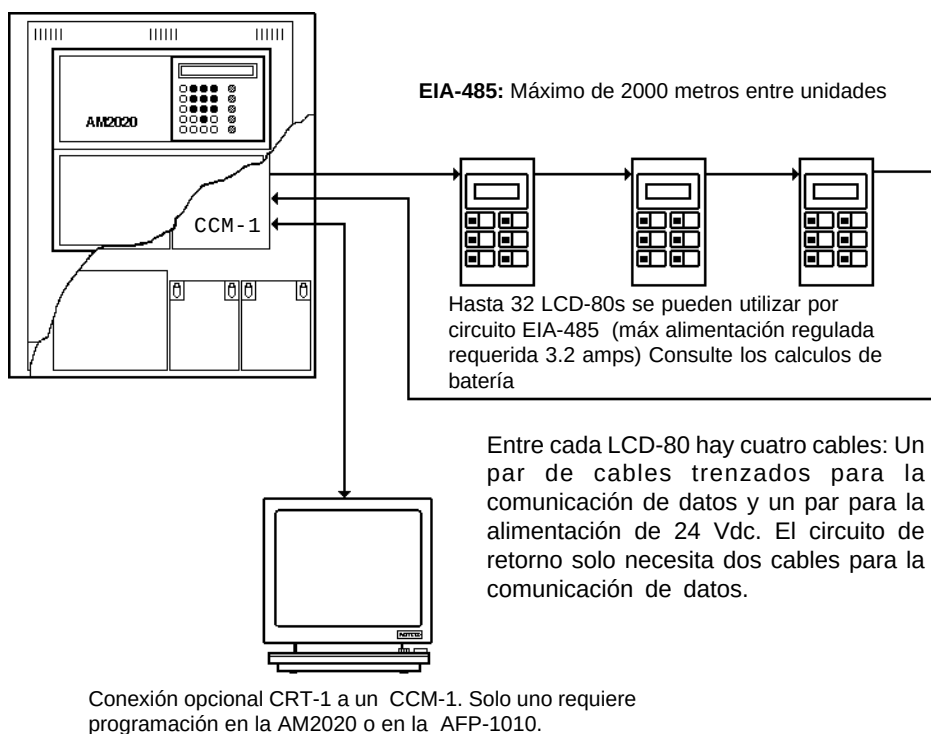
**ENTRE DEL 1 AL 9 PARA PROGRAMAR MENSAJES DE CLIENTE Y ALARMA
ENTRE 0 PARA PROGRAMAR MENSAJE DE PUNTOS:**

Una vez se haya programado el LCD-80, quite la tecla de programación.

Sección Tres: Modo Terminal en el LCD-80

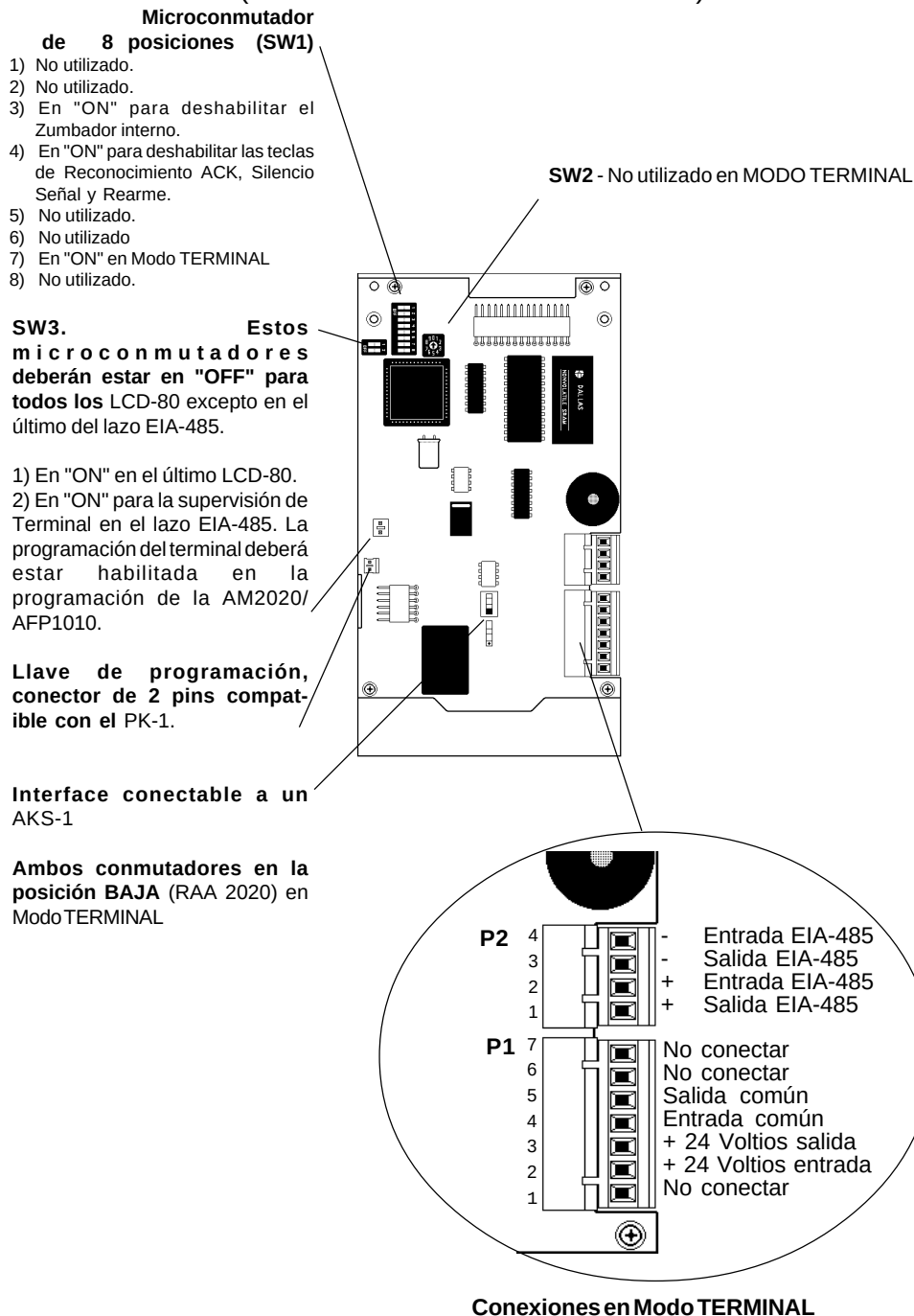
El LCD-80 en Modo Terminal funciona como un terminal CRT-1 sin todas las capacidades del teclado, pero con la ventaja de alimentación de 24 Vdc, instalado sobre una pared, y múltiples puntos con señales de Reconcimiento (ACK), Silencio Señal (Signal Silence) y Rearme (Reset) sobre la AM2020/AFP1010.

Para la mayoría de aplicaciones sobre la AM2020/AFP1010, el Modo Terminal es preferible al Modo ACS debido a que tiene la capacidad de todos los puntos de la AM2020/AFP1010 y no requiere programación.



Nota: El interface EIA-485 en Modo Terminal no debe ser confundido con el circuito EIA-485 utilizado en Modo ACS (interface anunciador). El Módulo Convertidor CCM-1 convierte la señal EIA-232 del SIB-2048 a EIA-485 requerida por el LCD-80. Se puede coger una señal EIA-485 para anunciadores ACS o LDM directamente desde el SIB-2048.

Figura 3-1: Configuración del LCD-80 en Modo TERMINAL
(sólo en la AM2020 o en la AFP1010)



Funcionamiento del LCD-80 en Modo TERMINAL

Patrón de la pantalla

El LCD-80 muestra directamente la información de la AM2020/AFP1010

Nota: El contador de alarmas y averías no aparecerá en el LCD-80.

Si el LCD-80 no recibe comunicación del panel en el período de un minuto, se activará el zumbador interno y aparecerá en pantalla el siguiente mensaje:

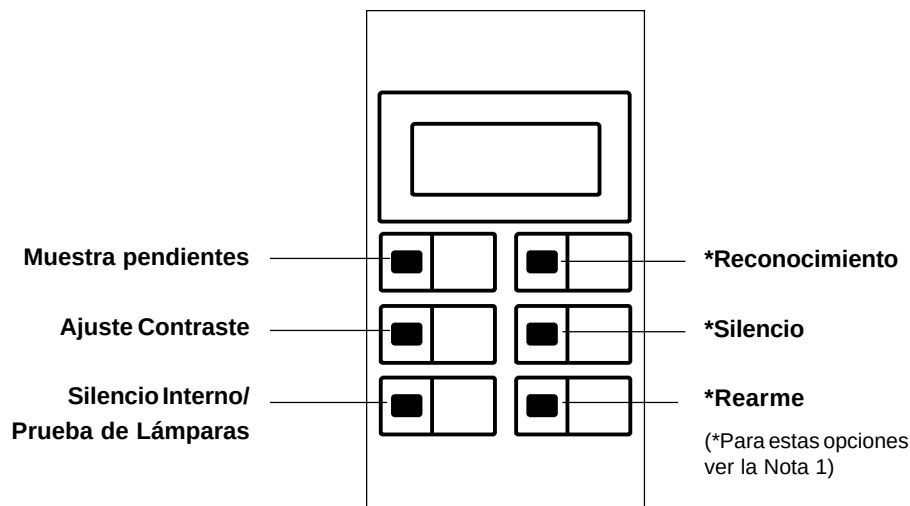
COMMUNICATIONS FAIL

FALLO DE COMUNICACIONES

Funcionamiento de la impresora

El LCD-80 en Modo TERMINAL no soporta la conexión a una impresora.

Funciones de las Teclas en Modo TERMINAL



Reconocimiento(Ack)

Cuando se presiona la tecla Reconocimiento (ACK/STEP), el LCD-80 envía una orden de Reconocimiento al panel de control, emulando un terminal CRT.

Silencio

Cuando se presiona la tecla Silencio, el LCD-80 envía una orden de Silencio Señales al panel de control, emulando un terminal CRT-1.

Rearme

Cuando se presiona la tecla de Rearme, el LCD-80 envía una orden de Rearme al panel de control, emulando un terminal CRT-1.

Muestra Pendientes

El LCD-80 mantendrá un contador de alarmas en el sistema (número de mensajes de alarmas menos mensaje de borrado de alarmas, desde el último mensaje de SISTEMA NORMAL). Cuando se pulsa esta tecla se mostrará el contador de alarma en la posición de fecha/hora durante 10 segundos. (Esta opción requiere la versión 5 o superior en la AM2020)

Ajuste Contraste

Pulse repetidamente esta tecla hasta que el contraste de la pantalla sea el correcto.

Silencio interno/Prueba de Lámparas

Si ha apagado la pantalla del LCD-80 debido a un fallo en el sistema, pulsando esta tecla iluminará la pantalla durante 60 segundos. Esta tecla también silencia el zumbador interno. Mientras se mantenga apretada todos los puntos de la pantalla se activarán y se activará el zumbador interno.

*** Nota 1:** Si las teclas de Reconocimiento (ACK), Silencio y Rearme están habilitadas para controlar el sistema, deberá instalarse una cabina de bloqueo de acceso modelo ABF-1 o ABS-1T con llave AKS-1 de opción.

El módulo convertidor de Comunicaciones CCM-1

El módulo convertidor CCM-1 convierte la señal EIA-232 del SIB de la AM2020/AFP1010 a una señal de EIA-485 capaz de soportar el LCD-80 en Modo TERMINAL. El módulo se conecta en un chasis (ICA-4) de la AM2020/AFP1010 o puede instalarse en el chasis CHS-4L (necesita dos posiciones)

Utilizar sólo si el CCM-1 se instala en un chasis CHS-4L

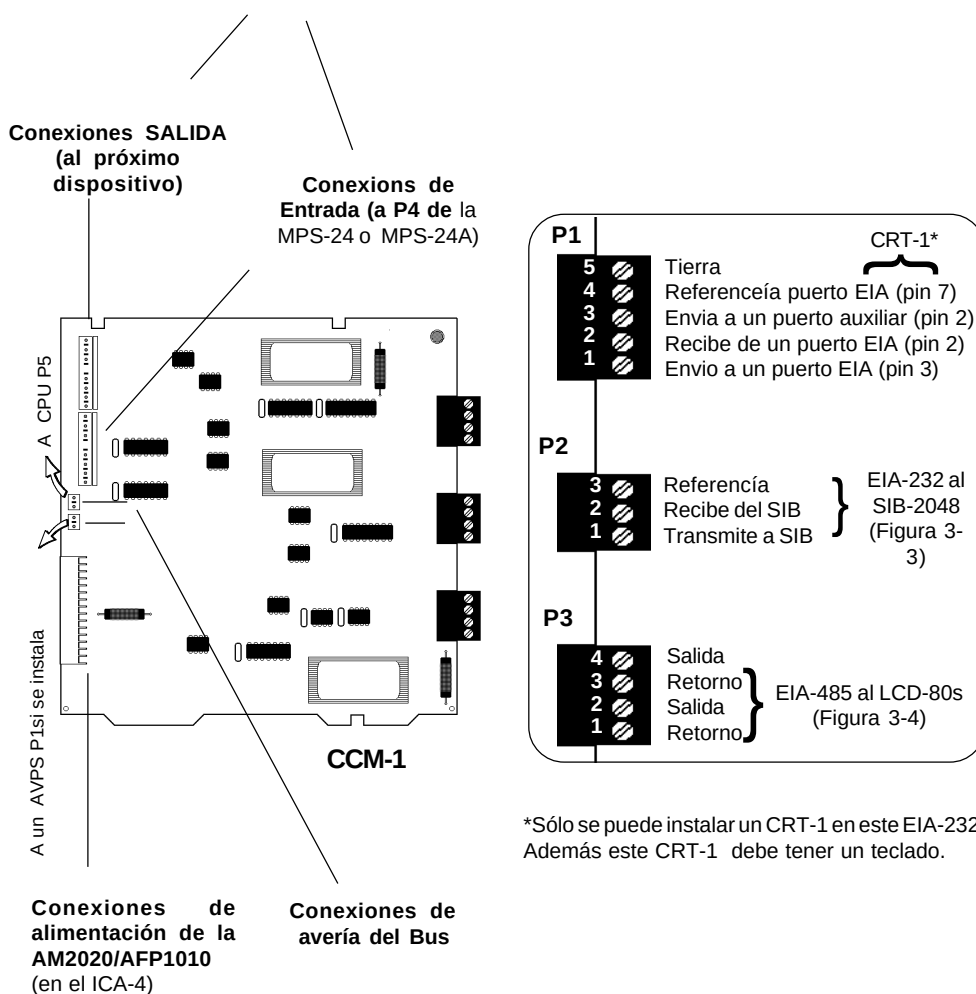


Figura 3-2: El Módulo Convertidor de Comunicaciones CCM-1

- ✓ Todas las conexiones del EIA-232 deberán encontrarse en la misma habitación que el panel de control

Figura 3-3: Conexión al lazo EIA-232(Modo Terminal)

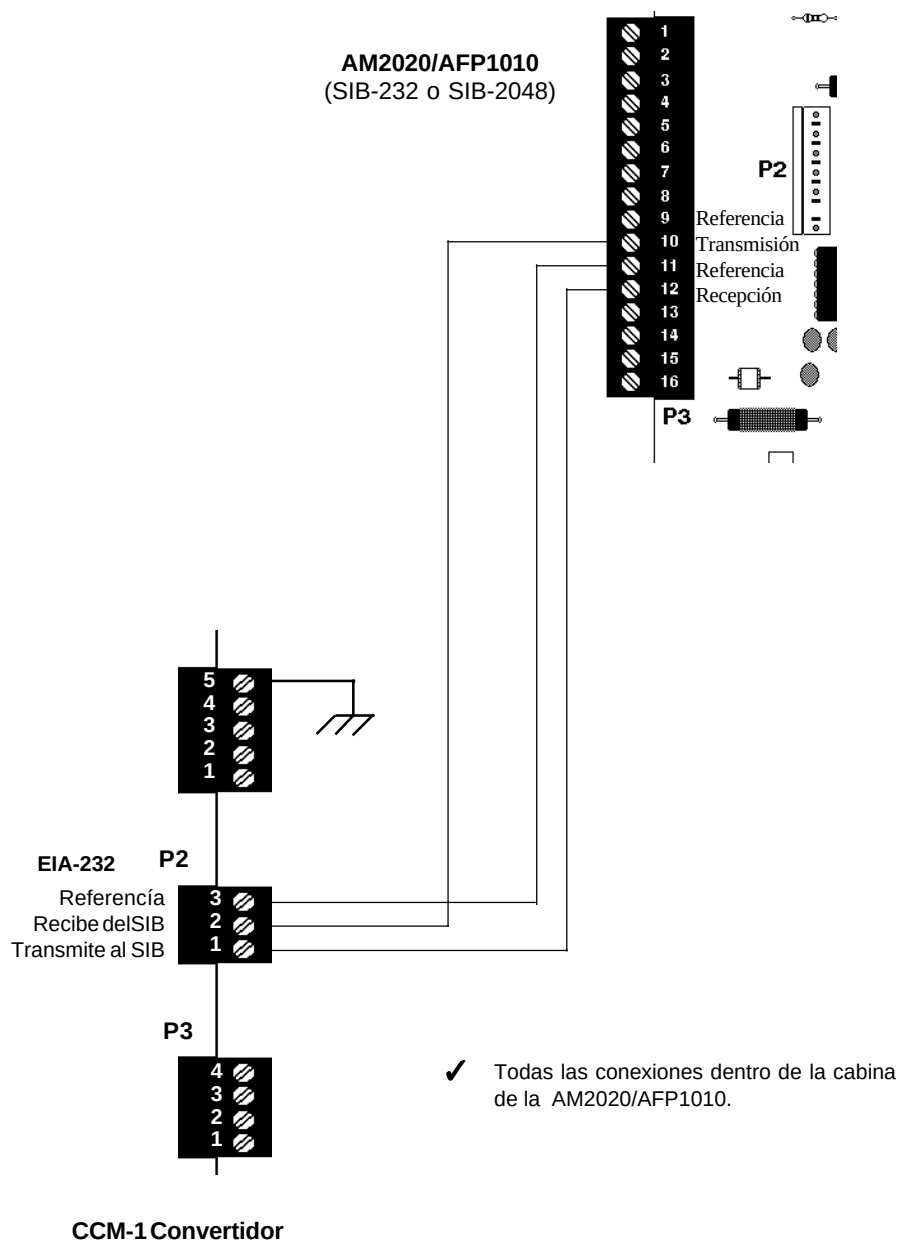
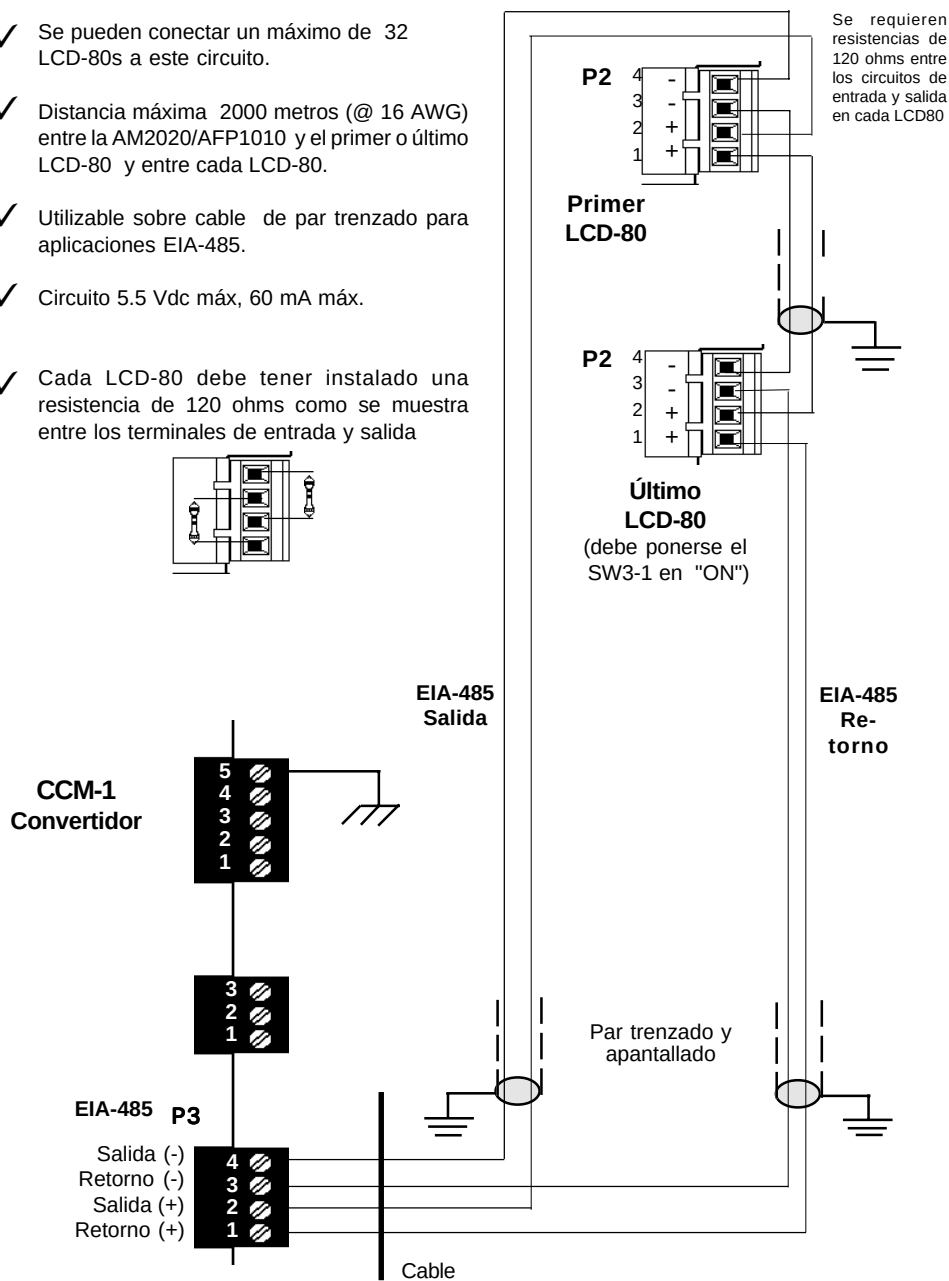


Figura 3-4: Modo TERMINAL Conexionado EIA-485 (CCM-1)

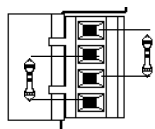
- ✓ Limitado en tensión y supervisado.
- ✓ Se pueden conectar un máximo de 32 LCD-80s a este circuito.
- ✓ Distancia máxima 2000 metros (@ 16 AWG) entre la AM2020/AFP1010 y el primer o último LCD-80 y entre cada LCD-80.
- ✓ Utilizable sobre cable de par trenzado para aplicaciones EIA-485.
- ✓ Circuito 5.5 Vdc máx, 60 mA máx.
- ✓ Cada LCD-80 debe tener instalado una resistencia de 120 ohms como se muestra entre los terminales de entrada y salida



Es necesario una resistencia de 120 ohms entre los circuitos de entrada y salida de cada LCD-80.

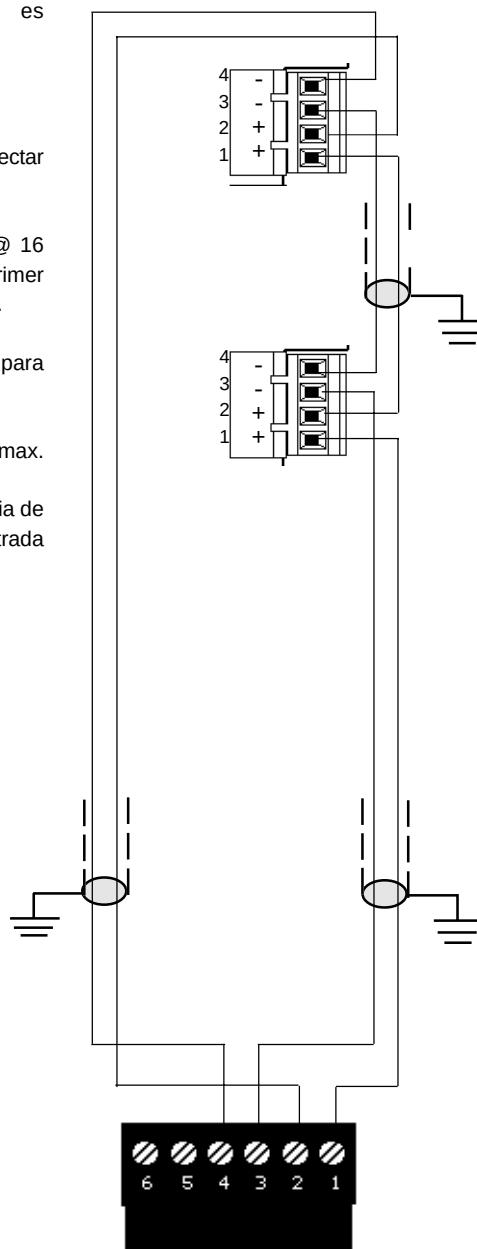
Figura 3-5: Modo TERMINAL Conexión EIA-485 al DIA (LCD-80 al DIA-1010 o DIA-2020)

- ✓ No puede utilizar este interface si es necesario un SIB en el sistema.
- ✓ Limitado en tensión y corriente.
- ✓ Un máximo de 32 LCD-80 se pueden conectar a este circuito
- ✓ Máximo 2000 metros de distancia (@ 16 AWG) entre la AM2020/AFP1010 y el primer o último LCD-80 y entre cada LCD-80.
- ✓ Utilice sobre un cable par trenzado para aplicaciones EIA-485.
- ✓ Circuito EIA-485 5.5 Vdc max., 60 mA max.
- ✓ Cada LCD-80 debe tener una resistencia de 120 ohms instalada en los terminales de entrada y salida como se indica.



Cabina AM2020 o AFP1010

Ver el Apéndice para las instrucciones de los terminales



Conector TB1 del DIA-1010 y DIA-2020

El LCD-80 necesita la conexión de alimentación

Apéndice A: Terminaciones del apantallado en el EIA-485

El circuito EIA-485 deberá ser cableado utilizando un cable par trenzado y apantallado con una impedancia de 120 ohms, +/- 20%. No adjuntar otro cable en el mismo conductor de alimentación 220 Vac, circuitos eléctrico alimentando sirenas o bocinas, circuitos de audio superiores a 25 V_{RMS}, circuitos de control de motor, o circuitos de alimentación SCR. Todos los armarios incluyendo el panel de control deberán conectarse a tierra. Nunca utilice la malla para conexiones a tierra.

Cuando utilice el LCD-80 en Modo ACS:

Finalice el apantallado del EIA-485 solo en el Panel de Control de Incendios.

Cuando el apantallado del EIA-485 este en tubo: conectelo a la referencia del sistema (común del sistema). El apantallado puede entrar en la cabina, pero debe ser aislado de la cabina (sin contacto eléctrico).

Cuando el apantallado del EIA-485 no este en tubo: finalice el apantallado en el exterior del panel de control. No permitir que el apantallado entre en contacto con la cabina.

Nota en fuentes de alimentación remotas:

Cuando alimente al LCD-80 con una fuente independiente, utilice un conector separado para conectar el terminal común de la fuente de alimentación al terminal común de la fuente auxiliar. Desconecte el fallo de conexión a tierra en la fuente de alimentación remota. Las centrales AM2020/AFP1010 y Sistema 5000 con una AIM-200 necesita una MPS-24A (o en una MPS-24 o MPS-24B con un EFB-1 instalado) en su cabina principal.

Cuando se utiliza el LCD-80 en Modo TERMINAL:

Finalice el apantallado del EIA-485 en ambos Salida y Retorno del CCM-1 (o en el DIA-1010 o DIA-2020 si se utilizan), en cualquier cabina (cuando no este en tubo) o en un sistema común (cuando este en tubo) como se detalla a continuación.

Cuando el apantallado del EIA-485 no este en tubo: En cada armario del LCD-80 (excepto el primero del lazo), termine el apantallado del anterior LCD-80 en el lado externo de la parte posterior de la cabina (masa tierra). Permitiendo la salida (al próximo LCD-80). La terminación del apantallado entre el LCD-80 puede realizarse sólo en la parte final receptora - el final conectado a los terminales 2 y 4 del P1. En el primer LCD-80 del lazo, el apantallado vendrá del CCM-1 o del DIA.

Cuando el apantallado del EIA-485 este en tubo: En cada armario del LCD-80 (excepto el primero del lazo), termine el apantallado del anterior LCD-80 en el común del sistema. Permitiendo la salida (al próximo LCD-80). La terminación del apantallado entre LCD-80 solo se realizará en la parte receptora - el final conectado a los terminales 2 y 4 del P1. En el primer LCD-80 del lazo, el apantallado vendrá del CCM-1 o del DIA.

Apéndice B:

Punto Anunciador AIM-200

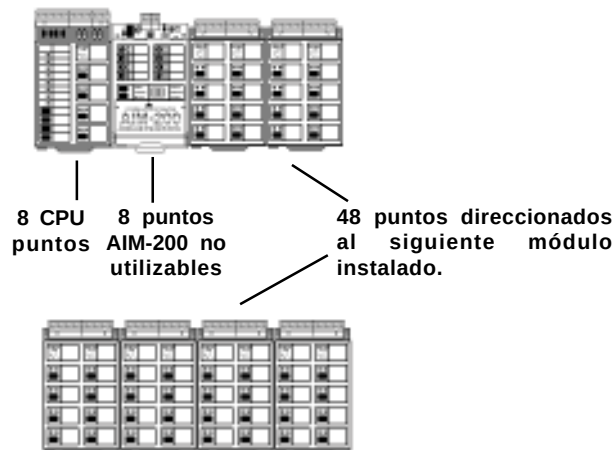
La CPU-5000 puede ser programada por un método alternativo de anunciador AIM-200. Hasta 192 equipos analógicos puede ser anunciados en un único AIM-200 con series de anunciadores LDM. El Sistema 5000 anuncia el AIM-200 instalado directamente a la derecha de la CPU-5000. Tenga en cuenta que un anunciador no puede ser usado para realizar controles manuales ON/OFF de puntos AIM-200, solo zonas estandar Sistema 5000. Se puede anunciar hasta 256 puntos en el Sistema 5000 como se indica a continuación:

Dirección Anunciador 1:

8 Puntos CPU (CPU puntos cambio no opción)

8 puntos no utilizables (puntos redundantes en AIM-200).

48 puntos direccionados al los seis próximos módulos instalados en el Sistema 5000 (los cuales pueden ser tambien AIM-2000 para anunciador de sus 8 zonas de software).



Dirección Anunciador 2:

Detectores analógicos, direcciones 1-64, del siguiente AIM-200 instalado en la CPU-5000.

Dirección Anunciador 3:

Módulos direccionables, direcciones 1-64, del siguiente AIM-200 instalado en la CPU-5000.

Dirección Anunciador 4:

Detectores analógicos, direcciones 65-96, permitido para módulos direccionables, direcciones 65-96, del siguiente AIM-200 instalado en la CPU-5000.

El Manual de Programación del Sistema 5000, Documento 15584, proporciona las instrucciones de programación de esta opción.

Nota: AIM-200 detector y direcciones de módulo 97, 98 y 99 pueden ser usadas pero no anunciadas.

Modo ACS		Modo Terminal	
SELECCION TIEMPO	ACEPTAR	PULSAR PARA VER ESTADOS	ACEPTAR
AJUSTAR RELOJ	SILENCIO SIRENAS	AJUSTE CONTRASTE	SILENCIO SIRENAS
AJUSTE CONTRASTE			
MOSTRAR EVENTOS ACEPTADO LOCAL	REARME	PULSAR PARA TEST LAMPARAS	REARME
PULSAR PARA TEST LAMPARAS			
ACS Mode Label (left)	ACS Mode Label (right)	Terminal Mode Label (left)	Terminal Mode Label (right)

If the Acknowledge, Silence and Reset switches have been disabled, insert the right-hand label in on the bottom (empty) side.

GARANTÍA LIMITADA

Notifier garantiza que sus productos en relación con cualquier defecto de material o de mano de obra, durante un período de doce (12) meses, desde la fecha de su fabricación, bajo condiciones de uso y servicio normales. Los productos están marcados con su fecha de fabricación. La obligación de Notifier queda limitada a reparar o reemplazar, según lo estimara conveniente, sin cargo alguno, bien en relación con las piezas y la mano de obra, cualquier pieza que en su opinión fuera defectuosa en condiciones de uso y servicio normales, debido a los materiales o mano de obra utilizados en su fabricación. En relación con aquellos productos que Notifier no pudiera controlar directamente, en base a su fecha de fabricación, esta garantía será de doce (12) meses desde la fecha de su adquisición, salvo si las instrucciones de instalación o catálogo establecen un período de garantía más corto, en cuyo caso este último será de aplicación. Esta garantía quedará anulada si el producto se modifica, repara o manipulara por personas ajenas a Notifier. En el caso de detectar cualquier defecto, el Comprador deberá obtener una Autorización de Devolución de Material por parte de nuestro Departamento de Servicio al Cliente y devolverá el producto, con porte pagado, a Notifier, A División, of Pittway, 12 Clintonville Road, Northford, Connecticut, 06472.

Este documento constituye el acuerdo completo entre el comprador y el vendedor. El vendedor no garantiza sus productos contra los daños causados por el fuego, ni que éstos vayan a proporcionar, en todos los casos, la protección para la cual se instalan. El Comprador estará de acuerdo en que el Vendedor no se constituye en asegurador y que, por lo tanto, no se responsabiliza de las pérdidas, daños, gastos o inconvenientes derivados del transporte, uso indebido, abuso, accidente o hecho similar. NO EXISTE NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, DE COMERCIABILIDAD, ADECUACIÓN PARA EL PROPÓSITO PREVISTO O SIMILAR, QUE VAYA MÁS ALLÁ DE LO INDICADO ANTERIORMENTE. TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS OFRECIDAS POR NOTIFIER EN RELACIÓN CON SUS PRODUCTOS, INCLUYENDO LA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD, QUEDAN LIMITADAS A UN PERÍODO DE DOCE (12) MESES DESDE LA FECHA DE SU FABRICACIÓN O, EN RELACIÓN CON AQUELLOS PRODUCTOS PARA LOS QUE NOTIFIER NO PUDIERA LLEVAR A CABO EL CONTROL EN BASE A SU FECHA DE FABRICACIÓN, LA GARANTÍA SERÁ DE DOCE (12) MESES DESDE LA FECHA DE SUS ADQUISICIÓN ORIGINAL, SALVO SI LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN O CATÁLOGO ESTABLECEN UN PERÍODO DE GARANTÍA MAS CORTO, EN CUYO CASO, ESTE ÚLTIMO SERÁ DE APLICACIÓN. Algunos estados nos admiten limitaciones en cuanto a la duración de las garantías implícitas, por lo tanto es posible que lo anteriormente expuesto no se aplique a ningún caso en particular. NOTIFIER NO PODRÁ, EN NINGÚN CASO, CONSIDERARSE RESPONSABLE DE LAS PÉRDIDAS O DAÑOS A LAS INSTALACIONES, QUE PUDIERAN DERIVARSE DIRECTA O INDIRECTAMENTE, DEL USO O IMPOSIBILIDAD DE UTILIZAR EL PRODUCTO, NOTIFIER TAMPOCO SE RESPONSABILIZARÁ DE LOS DAÑOS PERSONALES O HERIDAS QUE PUDIERAN OCACIONARSE DURANTE O COMO CONSECUENCIA DEL USO COMERCIAL O INDUSTRIAL DE LOS PRODUCTOS.

Esta garantía sustituye cualesquiera anteriormente existentes y representa la única garantía de Notifier en relación con este producto. Queda prohibida cualesquiera adición o modificación, verbal o escrita, de la obligación cubierta por esta garantía.



NOTIFIER ESPAÑA

Central y Delegación Este: C\ Pallars, 459 08019 BARCELONA Tel 932660824 Fax 933071100

Delegación Centro: Avda. de la Industria, 32 bis. Pol. Ind. Alcobendas 28108 Alcobendas MADRID. Tel. 916613381 Fax 916612315

Delegación Sur: C/ Artesanía, 13 2ª P. In. Pisa. Edif. Zero 41927 Mairena SEVILLA Tel 95/4183932 Fax 95/5601234

Delegación Norte: Muelle Tomás Olabarri, 7-8 48930 Las Arenas, VIZCAYA Tel 94/4802625 Fax 94/4801756